

Artem Chatlikov

JIRA Service Deskin käyttöönotto ja hyödyt yritykselle



Tradenomi

Tietojenkäsittely

Syksy 2017



KAJAANIN
AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tiivistelmä

Tekijä(t): Chatlikov Artem

Työn nimi: JIRA Service Deskin käyttöönotto ja hyödyt yritykselle

Tutkintonimike: Tradenomi (AMK), tietojenkäsittely

Asiasanat: JIRA Service Desk, JSD, Atlassian, JIRA, ITSM, Ticket Management, Collaboration Tools, Confluence

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli asentaa ja konfiguroida JIRA Software -sovellus sekä sen lisäosa JIRA Service Desk. Lisäksi työssä käsiteltiin JIRA Softwaren ja JIRA Service Deskin hyötyjä niitä käyttäville yrityksille ja tiimeille.

Opinnäytetyössä kerrotaan Atlassianista, JIRA Softwaren kehittäjäyrityksestä sekä Atlassianin tärkeimmistä arvoista, jotka ajavat heidän sovelluskehitystään. Tämän lisäksi työssä kuvaillaan lyhyesti muita Atlassianin tuoteportfolioon kuuluvia sovelluksia.

Työn esimerkiasennuksessa käytettiin hyväksi Vagrantia, virtuaalikoneiden hallintaan tarkoitettua ohjelmistoa, sekä Virtualboxia, virtualisointiohjelmistoa. Sovellus asennettiin virtualbox-virtuaalikoneeseen ja siihen otettiin yhteys kyseisen virtuaalikoneen isäntäkoneen internet-selaimen avulla. Työssä tutkitaan JIRA Softwaren ja JIRA Service Deskin ominaisuuksia sekä erilaisia konfiguraatiomahdollisuuksia. JIRAn projektit rakentuvat kahdeksasta eri konfiguraatiokokoelmasta, jotka käsitellään tässä työssä.

JIRA Service Desk asennettiin suoraan JIRAan lisäosana ja testauksessa käytettiin sekä sähköposti-integraatiota että asiakasportaalia. Työssä verrataan Service Deskin vastaavuuksia tavallisiin JIRA-projekteihin. JIRA Service Desk täyttää ITIL-sertifikaatin, mikä tekee siitä tutkitusti toimivan ratkaisun muutos- ja ongelmanhallintaan.

Abstract

Author(s): Chatlikov Artem

Title of the Publication: Installation and benefits of JIRA Service Desk

Degree Title: Bachelor of Business Administration, Computer Science

Keywords: JIRA Service Desk, JSD, Atlassian, JIRA, ITSM, Ticket Management, Collaboration Tools, Confluence

In the growing world of IT, reliable and easy to access customer support is vital for a company's survival. The helpdesk needs to be reached by email and the flow of work needs to be manageable so that support can be provided in a timely manner. In the past when number of customers might have been limited, companies were using simple email boxes to manage support requests. This is inefficient and creates organizational silos.

To resolve the issue Atlassian created JIRA Service Desk - a complete IT service desk and ticketing solution. Atlassian, a software company based in Australia, creates solutions for team collaboration and enables teams to use their full potential. The driving force behind Atlassian's software development is understanding its customers and their problems. For this thesis, JIRA was installed and configured to run as a virtual machine hosted on VirtualBox virtualization hypervisor. The installation was done manually and included installing a MySQL database for the application. After installation of JIRA, JIRA Service Desk was installed as a JIRA add-on. Service desk and its functionalities and integrations were configured as they would be in a real-world situation and the different configuration options were explained.

JIRA Service Desk projects consist of eight different configuration schemes, which allow fulfilling the needs of different support teams. JIRA Service Desk is ITIL certified which makes it a tested and proven solution for teams dealing with IT service management (ITSM). The ability to create new tickets either from customizable portal or email-integration means that JIRA can be set up behind a corporate firewall which helps solve security issues some larger companies might have. The many ways of deploying JIRA Service Desk, it's easy installation and flexible licensing options make it a viable solution even for startup companies.

Alkusanat

Ammattikorkeakoulussa ollessani tutustuin lukuisiin eri sovelluksiin, joista useimpia käytettiin yksittäisillä kursseilla. Päästyäni töihin Eficodelle, ohjelmistoyritykseen, jossa olen työn kirjoitushetkellä töissä, olen saanut keskittyä työssäni hyvin paljon Atlassianin tuotteisiin, erityisesti JIRAan ja Confluenceen. Opiskelin töiden ohella JIRA- ja JIRA Service Desk -sertifikaatteihin ja läpäistyäni ne minusta tuli Atlassianin, JIRAn kehittäjien, sertifioima asiantuntija. En olisi pystynyt oppimaan niin lyhyessä ajassa niin paljoa ilman Suomen karkiosaajiin lukeutuvia työkavereita, jotka opettivat minulle paljon.

Näillä tekijöillä oli todella suuri vaikutus aiheenvalintaani eikä opinnäytetyön kirjoittaminen tuntunut ikävältä, koska ymmärsin aiheen todella hyvin ja se oli minulle läheinen. Koen oppineeni todella paljon töihin siirtymisen jälkeen, koska monia asioita, joita kohtaa työelämässä, on yksinkertaisesti mahdotonta opettaa tai kohdata opiskellessa.

Sisällys

1	Johdanto	2
2	Atlassian	3
2.1	Suunnittelun, seuraamisen ja tuen työkalut	4
2.2	Yhteistyön ja chatin työkalut	4
2.3	Ohjelmoinnin ja sovellusten julkaisun työkalut	5
3	JIRA Software	6
3.1	Järjestelmävaatimukset	6
3.2	Asennus	6
3.2.1	Tietokannan asennus	9
3.2.2	JIRA Softwaren asennus	10
3.3	Projekti	14
3.3.1	Issue Type Scheme	16
3.3.2	Workflow Scheme	17
3.3.3	Screen Scheme	17
3.3.4	Issue Type Screen Scheme	18
3.3.5	Field Configuration Scheme	18
3.3.6	Permission Scheme	18
3.3.7	Notification Scheme	19
3.3.8	Issue Security Scheme	19
3.3.9	Projektiasetusten uudelleenkäyttö	19
4	JIRA Service Desk	20
4.1	Asennus	20
4.2	Vastaavuudet JIRA Softwareen	23
4.3	Tikettien tulokanavat	24
4.3.1	Customer Portal	24
4.3.2	Sähköposti-integraatio	25
4.4	Hyödyt yritykselle	26
4.4.1	ITIL	26
4.4.2	ITSM	27
5	Yhteenveto	28
	Lähteet	29

Symboliluettelo

ITIL	Information Technology Infrastructure Library, ohjelmistosertifikaatti
ITSM	IT Service Management, IT-palveluiden ohjausmenetelmä
KB	Kilotavu, tietotekniikassa käytettävä tallennuskapasiteetin mittayksikkö
SSH	Internet-protokolla, jonka avulla voidaan ottaa yhteys etäkoneeseen
SLA	Service Level Agreement

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus asentaa ja konfiguroida JIRA Software Server -versio ja sen lisäosa JIRA Service Desk. JIRA Software on tiketinhallintajärjestelmä, jolla voidaan tehdä muun muassa projektinhallintaa ja kehitystyötä. JIRA Service Desk helpottaa tukipyyntöjen hallintaa integroitumalla sähköpostilaatikkoon ja tukiportaalin avulla.

Ohjelmiston asennuksen lisäksi käyn läpi ohjelmiston eri osat ja luon muutaman esimerkkiprojektin. Projektien luomisen yhteydessä käyn läpi projektikonfiguraatiot ja niihin vaikuttavat osat.

Pohdin työssäni myös JIRA Service Deskin hyötyjä yritykselle sekä sitä, miten se helpottaa yrityksen olemassa olevia työtapoja.

Työn aiheeseen ja aihevalintaan vaikutti voimakkaasti yritys, jossa olin töissä opinnäytetyötä kirjoittaessani, Eficode Oy. Eficode on suomalainen ohjelmistoalan yritys, joka on kasvanut voimakkaasti sinä aikana, kun olen ollut yrityksessä töissä ja työn kirjoitushetkellä Eficodella työskenteli yli 200 henkilöä.

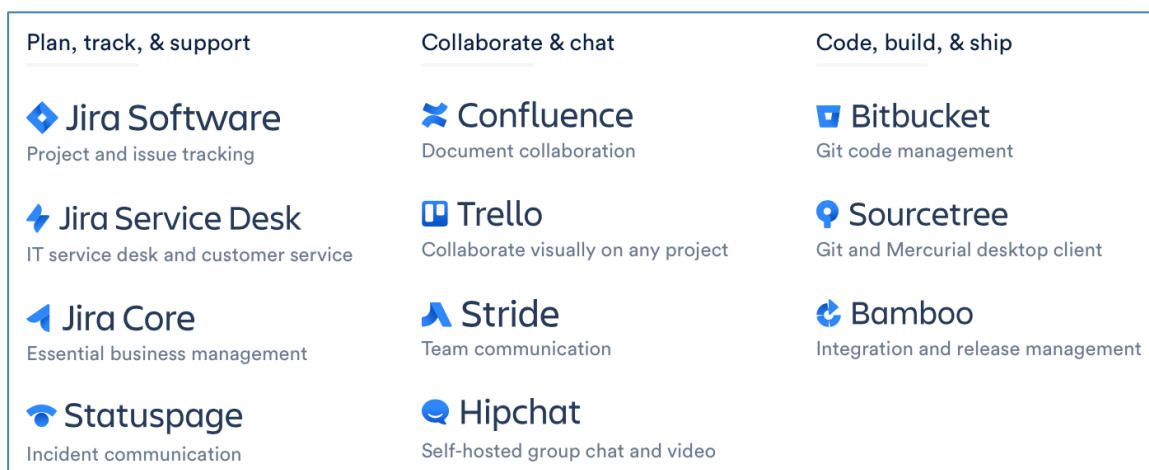
Eficoden toiminta ja tuotteet keskittyvät erityisesti sovelluskehityksen koko elinkaareen - ohjelmiston kirjoittamisesta aina valmiin tuotteen julkaisuun. Tätä kutsutaan myös Devops-palveluiksi ja niiden tavoitteena on automatisoida sovelluskehitys ja -julkaisuprosessia sekä tehdä prosessista laadukkaampaa ja avoimempaa.

2 Atlassian

JIRAn ja JIRA Service Deskin toimintatapoja ymmärtää paremmin, kun tietää, mitkä ovat arvot, jotka ajavat niiden kehitystä ja millainen Atlassian on yrityksenä. Atlassian on ottanut avoimen kannan yrityksensä suhteen ja on päättänyt korostaa arvojaan tuomalla ne esille verkkosivuillaan hyvin selkeästi. Tämän lisäksi Atlassianin kehittäjät seuraavat aktiivisesti foorumeita auttaen käyttäjiä ongelmatilanteissa ja heillä on sisäinen JIRA, johon voi luoda uusia tukipyyntöjä, parannusehdotuksia tai bugiraportteja kaikista heidän tuotteistaan.

Atlassianin arvojen ytimessä ovat avoimuus – tiedot ovat oletuksena sisäisesti julkisia ja tiedonjakamiseen kannustetaan. Tuotteiden kehitystä ajaa tarkka suunnittelu, mutta samalla omiin valintoihin ja päätöksiin luottaminen – tätä kuvaa motto ”mittaa kahdesti, leikkaa yhdesti”. Kolmas Atlassianin viidestä tärkeimmästä arvosta on asiakkaiden kunnioitus, sillä Atlassianin mukaan ilman tyytyväisiä asiakkaita yritys on tuomittu. Nykyajan hektisessä yhteiskunnassa, jossa vietämme suurimman osan ajastamme töissä, Atlassian asettaa tiimit ensin. Mitä mielekkäämpää työ on, sitä parempaa tulosta saa aikaiseksi. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että aina ei tarvitse vääntää hampaat irvessä vaan välillä voi myös pitää hauskaa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteivät tiimit ottaisi ongelmia tosissaan, kun tilanne sitä vaatii. Atlassianin viides ja viimeinen arvo on muutokseen ja asioiden kehittämiseen kannustaminen. Tämä koskee kaikenlaisen toiminnan kehittämistä, niin työpaikan kuin tuotteiden. [1.]

Atlassianin tuoteportfolioon kuuluu useita projektinhallinnan ja projektissa työskentelyn työkaluja, joista JIRA on yksi. Atlassianin tuotteet voidaan jakaa kolmeen pääryhmään: suunnittelun, seuraamisen ja tuen työkaluihin; yhteistyön ja chatin työkaluihin ja ohjelmoinnin ja sovellusten julkaisun työkaluihin. Kuvassa 1 näkyvä lista on Atlassianin sivuilta, mutta siitä puuttuu osa sovelluksista, huomattavimpana käyttäjähallintaan tarkoitettu Crowd.



Kuva 1. Atlassian tuoteportfolio

Suunnittelun, seuraamisen ja tuen työkalut

Suunnittelun, seuraamisen ja tuen työkaluja ovat JIRA Software, JIRA Service Desk, JIRA Core ja Statuspage. Näistä JIRA-alkuiset ovat käytännössä sama työkalu hieman erilaisilla ominaisuuksilla. Statuspage on Atlassianin tuoteperheen uusi tulokas, eikä se ole perinteinen käyttäjän palvelimilla oleva sovellus vaan se sijaitsee Atlassianin omilla palvelimilla. Asiakkaat voivat ostaa oman StatusPage-sivun, johon voi integroida haluamiaan palveluita ja näyttää niiden käytettävyyttä sillä hetkellä.

Yhteistyön ja chatin työkalut

Yhteistyön ja chatin työkaluja ovat Confluence, Trello, Stride ja Hipchat. Confluence on Atlassianin dokumentointiin tarkoitettu wiki-sovellus, joka on laajassa käytössä ja integroi JIRAn kanssa. Trello oli aikaisemmin JIRAn kilpaileva sovellus, joka tarjosi ilmaisversiota tiketin- ja projektinhallintaan tarkoitettusta sovelluksesta. Atlassian osti Trellon ja kehittää sitä nyt JIRAn rinnalla. Stride on uusi tuote Atlassianin portfolioissa ja se on ChatOpsiin eli tiimien väliseen kommunikointiin tarkoitettu työkalu. Hipchat on myös chat-sovellus, mutta se on ollut pidempään Atlassianin tuoteportfolioissa. Molempia chat-sovelluksia kehitetään rinnakkain.

Ohjelmoinnin ja sovellusten julkaisun työkalut

Kolmas ja viimeinen pääryhmä eli ohjelmoinnin ja sovellusten julkaisun työkalut sisältävät Bitbucketin, Sourcetreen ja Bamboon. Atlassianin sovellus koodinhallintaan on Bitbucket, joka perustuu git-teknologiaan. Bitbucketin avulla ohjelmoijat voivat säilöä ohjelmiston eri versioita rinnakkain ja tehdä samanaikaisesti muutoksia. Sourcetree on ilmainen Git-sovellus, jonka avulla git- ja mercurial-koodimuutoksia voi hallita graafisesti. Bamboo on Atlassianin jatkuvan integraation ja julkaisunhallinnan työkalu, jonka avulla koodimuutoksia voidaan testata joustavasti ja laajasti ennen kuin sovelluksen uusi versio julkaistaan.

3 JIRA Software

JIRA julkaistiin vuonna 2002 tarkoitettuna tiketinhallintajärjestelmäksi. JIRA on kirjoitettu Java-ohjelmointikielellä, ja sen viimeisin versio työn kirjoitushetkellä oli 7.6.0. JIRasta on tarjolla kaksi vaihtoehtoa: Jira Core, joka on tarkoitettu yrityksen ei-tekniisten tiimien tarpeisiin, ja Jira Software, joka sisältää Agile-metodologian toteuttamiseen tarvittavat työkalut. JIRA Service Desk lasketaan joskus yhdeksi JIRA-versioksi, mutta todellisuudessa myös sen pohjalla on JIRA Core. Käytännössä JIRA Software tarjoaa JIRA Coren ominaisuuksien lisäksi sprintit. JIRA Service Desk tarjoaa JIRA Softwarin ominaisuuksien lisäksi myös tukipyyntöjen hallintaan tarkoitetut ominaisuudet. [2.]

■ Järjestelmävaatimukset

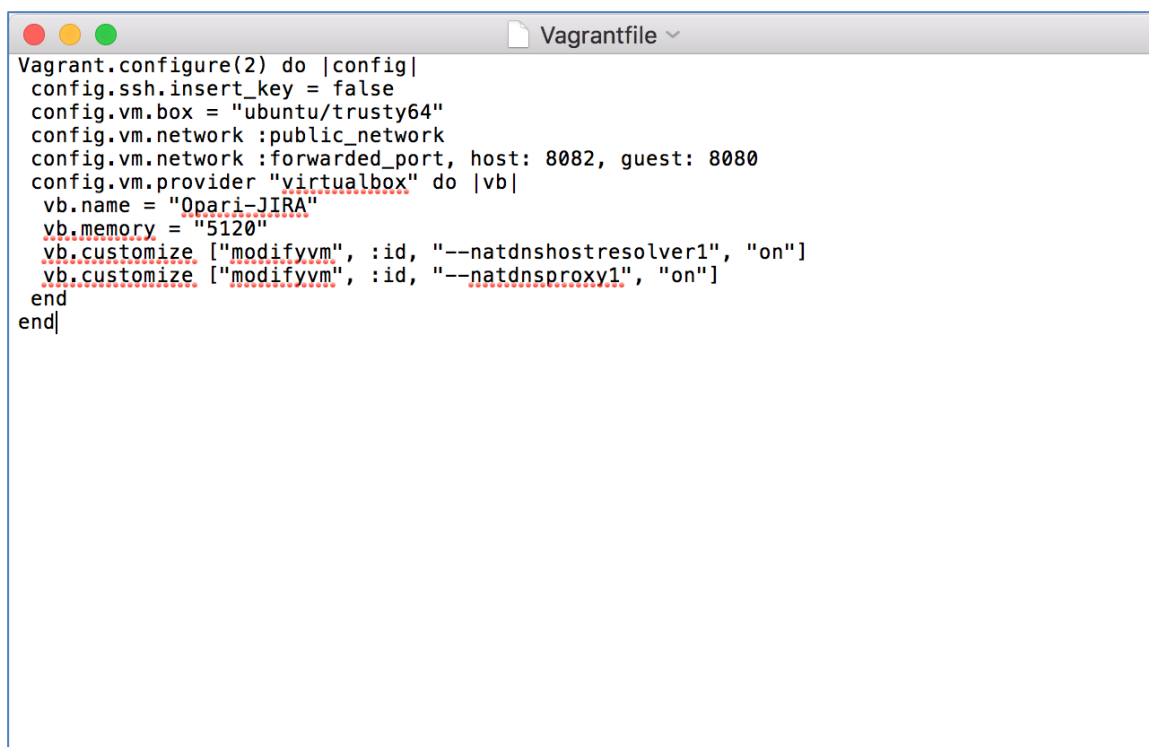
Atlassian listaa sivuillaan erikseen testiympäristön ja tuotantoympäristön järjestelmävaatimukset. Tämä johtuu siitä, että JIRA vaatii eri määrän palvelinresursseja riippuen siitä, kuinka montaa käyttäjää sen täytyy palvella ja kuinka paljon tietoa JIRAn tietokannassa on. JIRA vaatii nykyaikaisen moniytimisen suorittimen, vähintään kaksi gigatavua vapaata muistia sekä tarpeeksi nopean kiintolevyn, mielellään 7200 kierrosta minuutissa pyörivän tai nopeamman (esimerkiksi SSD). Tietokannaksi suositellaan erillistä tietokantaa (esimerkiksi MySQL tai PostgreSQL), sisäänrakennettu H2-tietokanta on tarkoitettu ainoastaan sovelluksen arviointia ja testausta varten.

■ Asennus

Tätä opinnäytetyötä varten käytän asennusympäristönäni Vagrantilla VirtualBoxille provisionoitua virtuaalikoneita.

Vagrant on HashiCorpin vuonna 2010 julkaisema avoimen lähdekoodin ohjelmisto, jonka avulla voidaan rakentaa ja hallita virtuaalikoneita helposti, yhden tiedoston avulla [3]. Kun pystytetään useita virtuaalikoneita ja tavoitellaan identtistä ympäristöä, Vagrant nopeuttaa ja helpottaa tehtävää huomattavasti. Siirrettävän tiedon määrä on hyvin pieni. Isäntäkoneille, joille on tarkoitus asentaa virtuaalikone, tarvitsee asentaa ainoastaan Vagrant ja

valittu virtualisointiohjelmisto (tässä tapauksessa VirtualBox). Tietokoneelta toiselle tarvitsee siirtää ainoastaan tekstitiedosto "vagrantfile" (kuva 2), joka tämän esimerkkiasennuksen tapauksessa oli 4 KB kokoinen.



Kuva 2. Esimerkkiasennuksessa käytetty vagrantfile

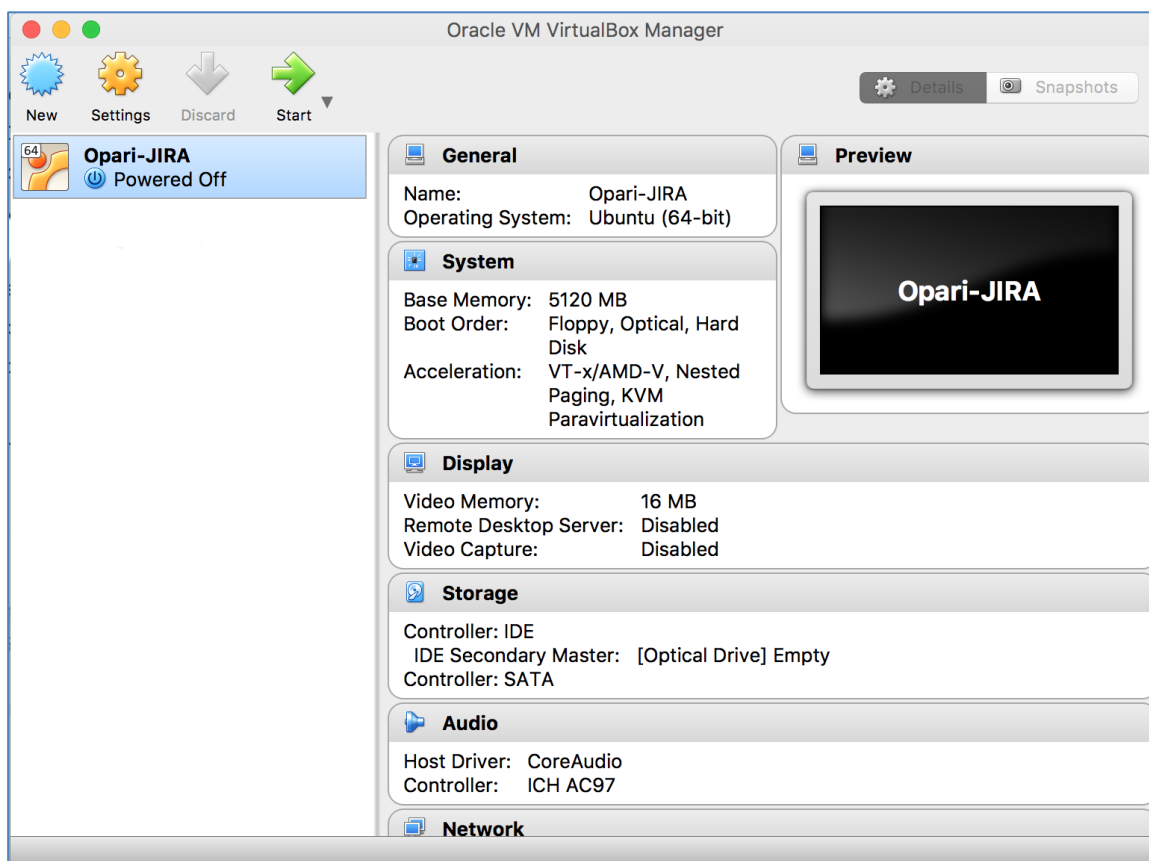
Vagrant-koneet provisioidaan (UNIX)komennolla:

vagrant up

Kun komento ajetaan kansiossa, jossa vagrantfile sijaitsee, Vagrant lukee vagrantfilen ja käskää tässä tapauksessa VirtualBoxia provisioimaan Ubuntu virtuaalikoneen viidellä gigatavulla muistia. Tämän lisäksi esimerkin vagrantfilessä tehdään porttiohjaus isäntäkoneelta virtuaalikoneelle ja muita verkkokonfiguraatioita.

Kun komento on ajettu onnistuneesti, virtuaalikonetta voidaan hallita joko VirtualBoxin käyttöliittymästä (kuva 3) tai kytkeytymällä virtuaalikoneeseen SSH:n avulla. Tässä esimerkissä tarkoituksena on asentaa ohjelmisto virtuaalikoneen sisälle, joten käytetään SSH-yhteyttä:

vagrant ssh



Kuva 3. VirtualBox Manager -käyttöliittymä

Koska koneeseen voi kytkeytyä vain paikallisesti eli vain isäntäkoneelta, en käytä yhteyden salaamiseen esimerkiksi SSH-avainparia. Yllä oleva komento avaa virtuaalisen ruudun (kuva 4), jonka kautta voidaan hallita Vagrantilla provisioitua virtuaalikonetta.

```
lachatlikov@Artems-MacBook-Pro:~/workspace/Jira/opari$ sudo vagrant ssh
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 3.13.0-132-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/

System information as of Sat Nov 18 11:48:34 UTC 2017

System load:  0.0          Processes:      75
Usage of /:   3.6% of 39.34GB Users logged in:  0
Memory usage: 3%          IP address for eth0: 10.0.2.15
Swap usage:   0%          IP address for eth1: 192.168.1.106

Graph this data and manage this system at:
https://landscape.canonical.com/

Get cloud support with Ubuntu Advantage Cloud Guest:
http://www.ubuntu.com/business/services/cloud

New release '16.04.3 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

Last login: Sat Nov 18 11:48:35 2017 from 10.0.2.2
vagrant@vagrant-ubuntu-trusty-64:~$
```

Kuva 4. SSH-terminaali

3.2.1 Tietokannan asennus

Tätä esimerkkiasennusta varten päätin valita MySQL-tietokannan, mutta olisin voinut yhtä hyvin valita PostgreSQL-tietokannan. Sen komennot, joilla tietokanta ja sen käyttöoikeudet luodaan, olisivat olleet lähes vastaavat kuin MySQL-tietokannassa.

Asennetaan MySQL Server 5.6:

apt-get update

apt-get install mysql-server-5.6

Jotta ääkköset toimisivat normaalisti myöhemmässä vaihessa, kun JIRAan luodaan tickettejä, vaihdetaan tietokannan merkistöasetukset UTF8:ksi ja tehdään muita varmuustoimenpiteitä korvaamalla jollain tekstieditorilla (tässä tapauksessa VIM) /etc/mysql/conf.d/my5.6.cnf-tiedoston sisältö kuvan 4 mukaisesti:

vim /etc/mysql/conf.d/my5.6.cnf

```
# The MySQL database server configuration file.
#
# [client]
# port                = 3306
# socket              = /var/run/mysqld/mysqld.sock
#
# This was formally known as [safe_mysqld]. Both versions are currently parsed.
# [mysqld_safe]
# socket              = /var/run/mysqld/mysqld.sock
# nice                 = 0
#
# [mysqld]
# user                 = mysql
# pid-file             = /var/run/mysqld/mysqld.pid
# socket              = /var/run/mysqld/mysqld.sock
# port                = 3306
# basedir             = /usr
# datadir             = /var/lib/mysql
# tmpdir              = /tmp
# lc-messages-dir     = /usr/share/mysql
# skip-external-locking
# default-storage-engine=INNODB
# character-set-server=utf8
# collation-server=utf8_bin
#
# bind-address         = 0.0.0.0
# innodb_buffer_pool_size = 1024M
# key_buffer_size      = 32M
# max_allowed_packet   = 64M
# thread_stack         = 192K
# thread_cache_size    = 8
#
# query_cache_limit    = 16M
# query_cache_size     = 64M
# log_error            = /var/log/mysql/error.log
# server-id            = 4
#
# log_bin              = mysql-bin
# expire_logs_days     = 60
# max_binlog_size      = 500M
# binlog_format        = mixed
#
# binlog_ignore_db     = jiradb
#
!includedir /etc/mysql/conf.d/
```

Kuva 4. /etc/mysql/conf.d/my5.6.cnf-tiedoston sisältö korvaamisen jälkeen

Tämän jälkeen MySQL-palvelin käynnistetään uudelleen, jotta MySQL-konfiguraatio-tiedoston muutokset astuvat voimaan:

```
service mysql restart
```

Seuraavaksi avataan MySQL ja luodaan JIRAA varten tietokanta sekä käyttäjä:

```
mysql -u root -p
```

MySQL clientin sisällä:

```
CREATE DATABASE Jiradb CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_bin;
```

```
GRANT SELECT,INSERT,UPDATE,DELETE,CREATE,DROP,ALTER,INDEX  
on Jiradb.* TO 'Jira'@'localhost' IDENTIFIED BY 'salaisuus';
```

Näiden komentojen jälkeen JIRA voi kytkeytyä Jiradb-nimiseen tietokantaan käyttäen tunnuksena "Jira" ja salasanan "salaisuus".

3.2.2 JIRA Softwaren asennus

Atlassianin sovellukset ovat ladattavissa ilmaiseksi, mutta lisenssit ovat maksullisia. Jokainen tuotantoasennus vaatii ostetun lisenssin, mutta Atlassian tarjoaa tuotteiden evaluointia varten kolmenkymmenen päivän ilmaislisenssejä. [5.]

Päätin tätä esimerkkiä varten asentaa uusimman version JIRAsta, joka asennusvaiheessa oli JIRA Software 7.6.0. Atlassianin sivuilta on mahdollista ladata JIRA server -versio aina 7.0 versioon asti tai on mahdollista aloittaa kokeilujakso JIRAn Atlassianin palvelimilla pyörivästä JIRA Cloudista.

Ladataan asennuspaketti Atlassianin sivuilta wgetin avulla:

```
wget https://www.atlassian.com/software/Jira/downloads/binary/atlassian-  
Jira-software-7.6.0-x64.bin
```

Tehdään paketista suoritettava (käytössä olevalle käyttäjälle):

```
chmod 700 atlassian-Jira-software-7.6.0-x64.bin
```

Suoritetaan paketti ja asennetaan JIRA palvelimelle:

./atlassian-Jira-software-7.6.0-x64.bin

Asennusohjelma tarjoaa käyttäjälle erilaisia vaihtoehtoja asentaa JIRA. Tässä vaiheessa voidaan määritellä muun muassa kotihakemiston ja asennuspolun sijainti. Asennus ei sisällä MySQL-tietokantaan yhdistämiseen tarvittavaa MySQL Connectoria, joten ladataan, puretaan ja asennetaan se JIRAan

wget https://dev.mysql.com/get/Downloads/Connector-J/mysql-connector-java-5.1.44.tar.gz

tar xvf mysql-connector-java.5.1.44.tar.gz

mv mysql-connector-java-5.1.44/mysql-connector-java-5.1.44-bin.jar /opt/atlassian/Jira/lib/

JIRA, kuten muutkin mahdollisesti ulkomaailmaan auki olevat palvelut, tulisi parhaiden käytäntöjen mukaisesti ajaa rajallisilla käyttöoikeuksilla varustetulla käyttäjällä, siis ei root-käyttäjällä. Tätä tarkoitusta varten JIRA luo asennusvaiheessa "jira"-käyttäjän ilman salasanaa, jolloin käyttäjälle ei voi kirjautua ilman root-tason käyttöoikeuksia. Asennusohjelma ei kuitenkaan muuta tiedostojen ja kansioden omistajuutta, joten tämä on tehtävä käsin asennuksen jälkeen:

chown -R jira:jira /opt/atlassian/jira /var/atlassian/application-data/Jira

Tässä komennossa vaihdetaan kansioden omistajuus rekursiivisesti (sisältäen myös alikansiot) "jira"-käyttäjälle ja "jira"-ryhmälle asennuskansiossa (/opt/atlassian/Jira) ja kotikansiossa (/var/atlassian/application-data/Jira).

Seuraavaksi vaihdetaan istunto "jira"-käyttäjälle ja käynnistetään JIRA:

su jira

cd /opt/atlassian/jira/bin/

./start-jira.sh

Jos asennusvaiheessa valittiin "Install JIRA as a service", JIRA voidaan käynnistää myös seuraavalla komennolla (aktiivisella käyttäjällä ei ole merkitystä tässä tapauksessa):

sudo service jira start

Service tarkoittaa käytännössä sitä, että käyttöjärjestelmän serviceskripteihin on asennusvaiheessa lisätty lyhyt skripti, jossa vaihdetaan "jira"-käyttäjälle ja käyttäjän syöttämän komennon mukaisesti (start tai stop) joko käynnistetään tai sammutetaan JIRA.

Mikäli halutaan sammuttaa JIRA, komennot ovat lähes samat, mutta start korvataan stopilla:

```
su jira
```

```
cd /opt/atlassian/jira/bin/
```

```
./stop-jira.sh
```

Tai servicenä:

```
sudo service jira stop
```

JIRAn käynnistymistä voidaan seurata logitiedoston avulla seuraavalla komennolla:

```
tail -100f /opt/atlassian/Jira/logs/catalina.out
```

Kun JIRA on käynnistynyt, sitä voidaan käyttää verkkoselaimen avulla navigoimalla asettuun osoitteeseen, joka on tämän esimerkin tapauksessa localhost:8082. Tässä vaiheessa JIRAn konfiguraatioasennus kysyy käyttäjältä, haluaako hän asentaa JIRAn oletusasetuksilla vai muokataanko asetuksia. Useimmissa tuotantoasennuksissa ja myös tässä esimerkissä käytössä on ulkoinen tietokanta, joten valitaan "I'll set it up myself". Seuraavaksi valitaan My Own Database ja syötetään tietokannan tiedot (kuva 5).

Database setup

Database Connection

☐ Built In (for evaluation or demonstration)
 ☒ My Own Database (recommended for production environments)

Built in database can be [migrated](#) to a database of your own later.
 Learn more about [connecting JIRA to a database](#).

Database Type

MySQL

Hostname

localhost

Hostname or IP address of the database server.

Port

3306

TCP Port Number for the database server.

Database

jiradb

The name of the database to connect to.

Username

jira

The username used to access the database.

Password

.....

The password used to access the database.

Next

Test Connection

Kuva 5. Tietokannan asetusten määrittely JIRAn asennusvaiheessa.

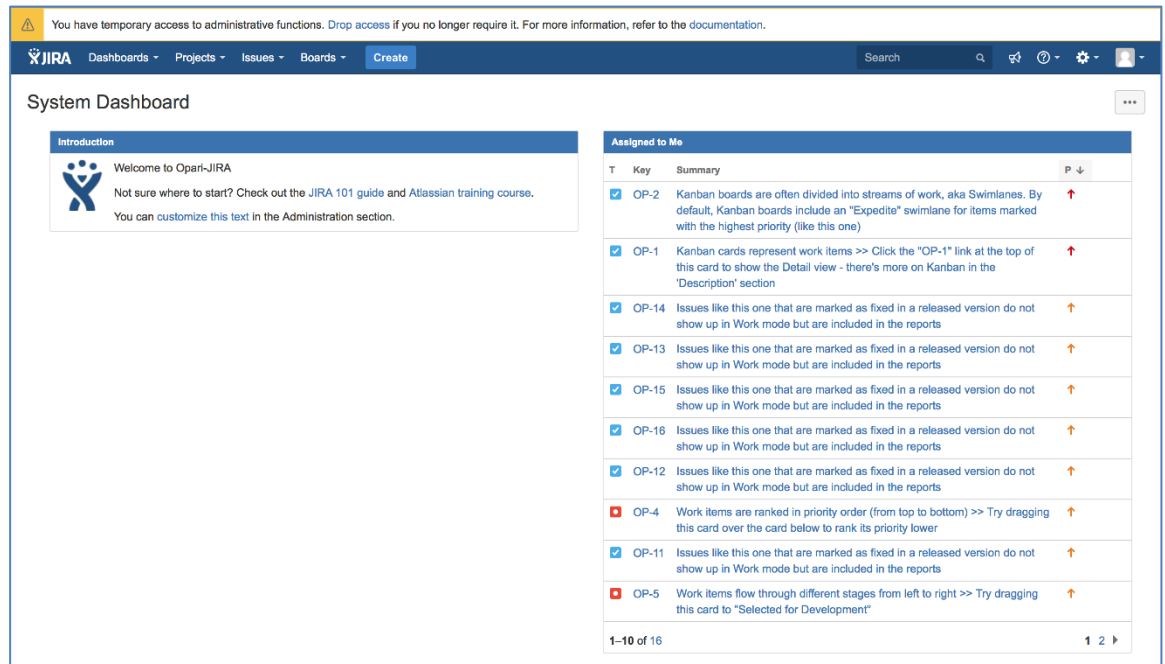
Käyttäjältä kysytään JIRAn nimeä, joka näkyy esimerkiksi etusivulla, JIRAn internetosoitetta ja JIRAn julkisuutta. Julkisuuden suhteen JIRAssa on kaksi pääasetusta, julkinen tai yksityinen. Mikäli JIRA on yksityinen, vain ylläpitäjä voi luoda uusia JIRA-käyttäjiä (käyttäjät voidaan synkronoida JIRAan esimerkiksi Active Directorysta), mutta tavalliset käyttäjät eivät voi luoda itselleen JIRA-käyttäjiä. Useimmissa tapauksissa tässä valitaan Private-mode, mutta olen kohdannut esimerkiksi avoimen lähdekoodin projekteja, joiden JIRA on julkinen.

Asennuksen seuraavassa vaiheessa käyttäjältä kysytään JIRA-lisenssiä. Tarjottuun kohtaan voi syöttää JIRA-avaimen tai vieressä olevasta napista voi aloittaa uuden 30 päivän kokeilukauden JIRA:sta menemällä Atlassianin sivuille MyAtlassian-kohtaan.

Lopuksi luodaan ensimmäinen käyttäjä, josta tulee kyseisen JIRA-instanssin ylin ylläpitäjä.

Kuvassa 6 näkyy JIRAn etusivun näkymä esimerkkiprojektin luomisen jälkeen. Oikealla oleva Assigned to Me -taulu kertoo kyseiselle käyttäjälle merkityistä tiketeistä, ja navigointi projektien, JIRAn asetusten ja erilaisten hakujen ja toiminnallisuuksien kautta tapahtuu

jokaisella sivulla näkyvästä ylävalikosta. Esimerkiksi Projects-valikon alla ovat projektit ja niiden luominen, kun taas ylävalikon Create-nappi luo tiketin haluttuun projektiin.



Kuva 6. JIRAn etusivun perusnäkymä.

Ylävalikon oikeassa reunassa näkyvä mutteri on ainoastaan ylläpitäjälle näkyvä osio, jossa ovat JIRAn ja erinäisten asetusten muokkaus- ja ylläpitotoiminnot.

Projekti

Atlassian määrittelee projektin kokoelmaksi issueita, jotka puolestaan ovat tietokokoelma, joka käyttäytyy määrätyllä tavalla. JIRA-projektia voidaan käyttää esimerkiksi tuotekehityksessä, projektiseurannassa, keskuksena tukipyynnöille ja lähes mille tahansa asialle, jonka työn kulku seuraa tiettyä kaavaa. [6.]

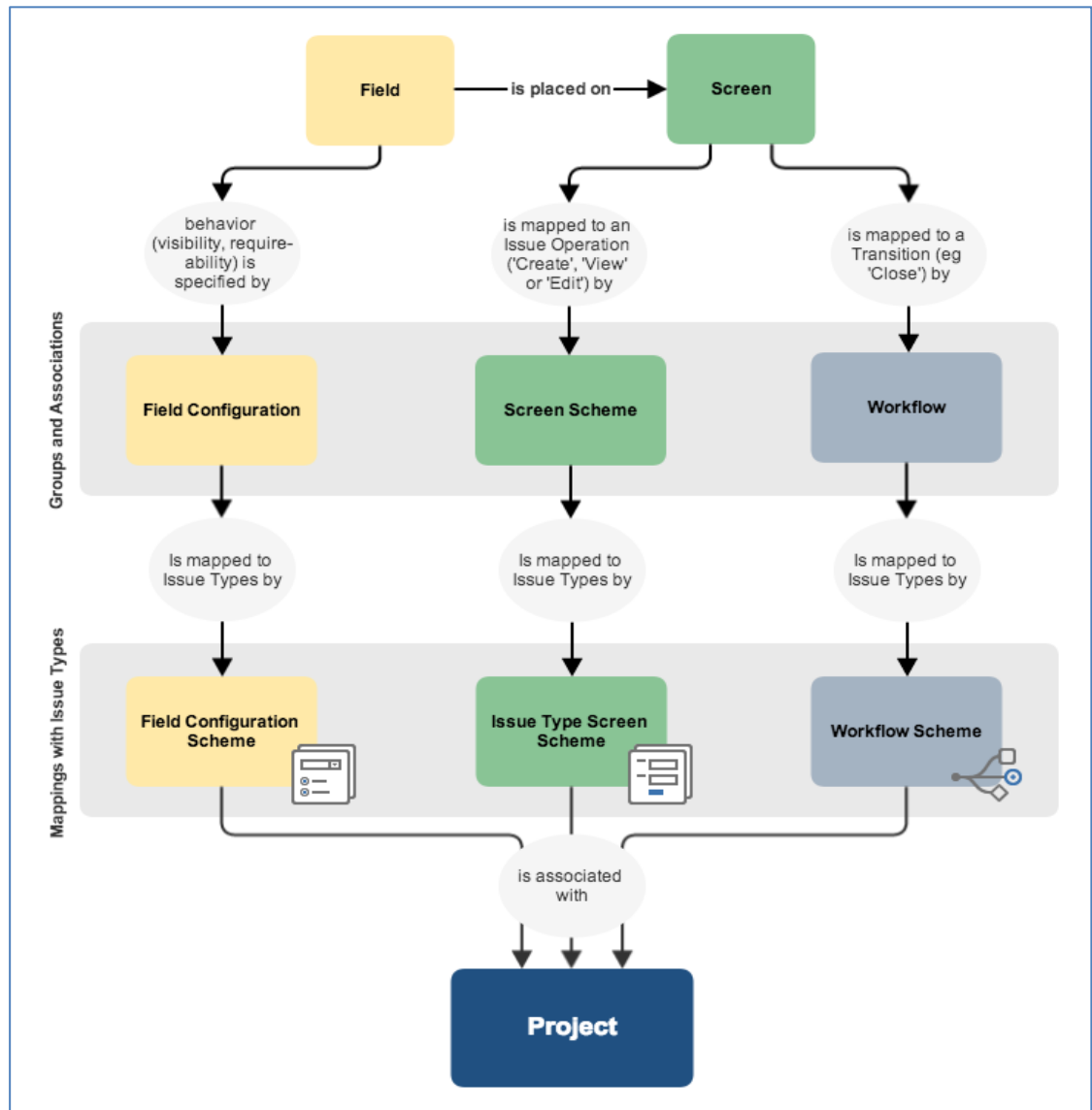
Luodakseen uuden projektin käyttäjällä täytyy olla JIRA Administrators -tason käyttöoikeus. JIRA Administrator eli JIRAn ylläpitäjä voi oletuksena nähdä kaikki projektit, joiden käyttöoikeuksia ei ole erikseen poistettu. Projektien näkyvyyden takia JIRA Administrators -tason käyttöoikeudet tulisi antaa rajatulle joukolla henkilöitä. [6.]

JIRAssa on kaksi pääasiallista projektityyppiä: Scrum ja Kanban. Scrum-projekti vastaa agile-metodologian vaatimuksiin projektin hallinnassa ja projektissa työskentelyssä. Agile-

projekteissa tiimit toimivat kahden viikon sykleissä, joissa suoritetaan tietty määrä työtehtäviä. JIRAssa on valmiit työkalut määrämuotoisten syklien eli sprinttien suunnittelemiseen sekä työmääräarvioiden luomiseen. Kanban-projektityyppi vastaa perinteisempää projektityöskentelymallia, jossa työ liikkuu oletuksena tiettyä työnkulkua pitkin. Tätä havainnollistetaan Kanban boardeilla, joilla työ liikkuu vasemmalta oikealle. Työtä voidaan priorisoida ja tikettejä voidaan järjestellä Kanban boardilla tiimin tarpeiden mukaan. [6.]

Kahden pääasiallisen projektityypin lisäksi JIRAssa saattaa olla muita, lisäosien luomia projektityyppejä, kuten esimerkiksi JIRA Service Deskin tuomat Service Desk -projektityypit. JIRA Service Deskin projektityypit ovat käytännössä samankaltaisia projekteja kuin muut JIRA-projektit ja sisältävät joitain samoja kenttiä ja toiminnallisuuksia.

Projekti jakautuu kahdeksaan skeemaan: workflow, issue type, issue type screen, field configuration, screen, notification sekä permission. Kuvassa 7 on esitetty Atlassianin näkemys tiimin jokapäiväiseen työskentelyyn vaikuttavista skeemoista. Todellisuudessa kaikki kahdeksan skeemaa koskevat jokaista issuea ja niillä on kaikille skeemoille jokin arvo.



Kuva 7. Atlassian. Fields diagram. [7.]

3.3.1 Issue Type Scheme

Issue Type Scheme tai skeema määrittelee projektin käytössä olevat issuetyypit. Issuetyypillä koostetaan yhteen muita skeemoja muodostaen näin tietyn tyypisen työtehtävän. Suurissa JIRA-asennuksissa saattaa olla kymmeniä issuetyyppejä, joita on luotu kuvaamaan käyttäjien erilaisia työtehtäviä. Jotta projektit olisivat selkeämpiä eikä ylimääräistä tietoa näytettäisi, käytössä olevia issuetyyppejä rajoitetaan issue type skeeman avulla. Tätä skeemaa voi käyttää uudelleen samalla tavalla kuin muita skeemoja, joten useimmiten issue type -skeemat luodaan projektityyppien mukaan siten, että esimerkiksi kehitysprojeekteilla on omat issuetyypinsä, kun taas tukiprojekteilla on eri issuetyypit. [8.]

3.3.2 Workflow Scheme

Workflow-skeema on kokoelma workflowien ja issue tyyppien välisiä yhteyksiä. Workflow tarkoittaa JIRAssa tiketin työnkulkua, ja se sisältää statuksia ja siirtymiä. Kun käyttäjä tarkastelee tikettiä JIRAssa, tiketti on jossain tilassa (status) ja sen voi siirtää toiseen tilaan painamalla nappia tai siirtämällä sitä kanban boardilla (siirtymä). Siirtymien ja status-ten lisäksi workflowit voivat sisältää toimintoja, jotka tapahtuvat, kun tiketti esimerkiksi suljetaan tai siirretään toiseen tilaan, tai erinäisiä tarkistuksia, kuten käyttöoikeus- ja tietotarkistuksia. [9.]

3.3.3 Screen Scheme

Screen Scheme on kokoelma Screenejä eli tiketin näkymiä. Screenejä on kolmea päätyyppiä: create screen, edit screen ja view screen. Create screen kertoo, mitä kenttiä käyttäjälle näytetään, kun hän on luomassa uutta tikettiä. Edit screen kertoo, mitä kenttiä näytetään, kun muokataan tikettiä. View screen kertoo, mitä kenttiä tiketillä näkyy, kun tikettiä tarkastellaan normaalisti. Screen Scheme sisältää aina kaikki kolme näkymää, mutta yksi näkymä voi koskea useaa toimintoa, jolloin eri näkymissä näytetään samoja kenttiä. [10.]

3.3.4 Issue Type Screen Scheme

Issue Type Screen Scheme yhdistää Screen Schemet issuetyyppien perusteella siten, että erityyppisten tikettien näkymissä näkyy eri kenttiä. Tämä on erityisen tärkeää, mikäli projektissa työtetään paljon erityyppisiä työtehtäviä. Ylimääräiset kentät näkymissä sotkevat käyttäjiä, jolloin tiketeille saatetaan sijoittaa väärää tai sinne kuulumatonta tietoa. [11.]

3.3.5 Field Configuration Scheme

Field Configuration Scheme yhdistää kenttäkonfiguraatiot issuetyyppeihin. Kentillä tarkoitetaan JIRAssa määrätyn muotoista dataa, joka voi olla numero, kalenterista valittu päiväys, listasta valittu arvo tai vaikka vapaasti syötetty arvo, jolla on tietty nimi. Kaikilla JIRA issueilla on arvo kaikissa kentissä, mutta kenttäkonfiguraatioiden avulla voidaan määrittellä, mitä kenttiä juuri tälle issuetyypille on käytössä, mitä kenttiä näytetään ja mitkä kentät ovat pakollista tietoa. Kenttiä kutsutaan JIRAssa myös Custom Fieldeiksi. Custom Fieldeistä on tarjolla Atlassianin kehittämiä kenttiä, mutta ylläpitäjä voi luoda uusia kenttätyyppejä esimerkiksi JIRAn lisäosien avulla. [12.]

3.3.6 Permission Scheme

Projektin käyttöoikeudet määritellään Permission Schemejen avulla. Projektioikeuksia voidaan antaa yksittäisillä käyttäjille, ryhmille, projektirooleille (kuten ylläpitäjä tai käyttäjä), tiketin rooleille (kuten tiketin raportoiija tai tiketin senhetkinen työstäjä), tai tiketin kentässä oleville käyttäjille. Erilaisia oikeuksia on yhteensä 33, joiden lisäksi useimmissa JIRA-asennuksissa on lisäosien tuomia lisäoikeuksia. Esimerkiksi projektin ylläpito-oikeus, tikettien luominen, tikettien kommentointi, liitteiden lisääminen ja työmäärien lisääminen ovat projektin oikeuksia. [13.]

3.3.7 Notification Scheme

JIRA luo sähköpostilmoituksia erilaisten eventien eli tapahtumien avulla. Tällaisia tapahtumia ovat esimerkiksi tiketin luominen, kommentointi tai siirtäminen eteenpäin työnkuvassa. Tyypillisesti yrityksessä on käytössä yksi yhteinen notifikaatio-skeema, joka on rajatumpi versio JIRAssa oletuksena olevasta notifikaatio-skeemasta. [14.]

3.3.8 Issue Security Scheme

Issue Security Schemen avulla voidaan rajata tiketien näkyvyyttä tiettyihin käyttäjiin ja ryhmiin. Tämä on hyödyllistä, jos osa projektissa työskentelevistä henkilöistä ei saa nähdä joitain tikettejä. Asettamalla security levelin eli issue security schemen mukaisen tason tiketille sama rajoitus periytyy myös tiketin alitiketeille (sub-taskeille). [15.]

3.3.9 Projektiasetusten uudelleenkäyttö

JIRAn lukuisten skeemojen epätehokkaalla käytöllä voidaan vaikuttaa negatiivisesti JIRA-sovelluksen suorituskykyyn. Jos käytössä on kymmeniä eri skeemoja, ne eivät ole hallittavissa järkevästi, jolloin käyttäjien ongelmia on vaikeampaa korjata. Jos kaikkiin projekteihin pitää lisätä jotain yrityskriittistä tietoa sisältävä kenttä tai tila, projektit ja niiden skeemat joudutaan käymään läpi yksi kerrallaan. Kamppaillakseen tätä vastaan Atlassianin kehittäjät loivat create with shared configuration -ominaisuuden, jonka avulla uutta projektia luotaessa voidaan ottaa käyttöön olemassa olevan projektin skeemat. Tämä vähentää ylläpidettävien skeemojen määrää, koska jaettuun skeemaan tehdyt muutokset heijastuvat kaikkiin sitä käyttäviin projekteihin. [16.]

4 JIRA Service Desk

JIRA Service Desk julkaistiin vuonna 2013 Atlassianin vastauksena tukipyyntöjen kanssa painivien tiimien tarpeisiin. Shihab Hamid kertoi vuoden 2013 Atlassian Summitissa JIRA Service Deskistä ja kuvaili sitä, miten Atlassian suhtautuu service deskiin käsitteenä. [17.]

Service Desk koostuu tiimistä, joka työstää asiakkaiden tukipyyntöjä, sekä asiakkaista, jotka luovat uusia tukipyyntöjä. Service Desk -työkalun tarkoituksena on toimia kommunikatiovälineenä näiden kahden osapuolen välillä. [17.]

Käytön yksinkertaisuus on ollut yhtenä päätekijöistä JIRA Service Deskin kehityksessä alusta asti. Tuotteen julkaisusta lähtien siinä on ollut yksinkertainen asiakkaalle näkyvä portaali, mutta tukipyyntöjä eli tikettejä voi luoda myös sähköpostitse. [17.]

JIRA Service Desk on selkeä ja helppokäyttöinen myös tikettejä työstävälle tiimille eli agenteille, sillä tukipyynnöt järjestetään määrätyn tärkeyden mukaisesti jonoihin. Työjonoja on konfiguroituna valmiiksi, mutta agentit voivat luoda työjonoja lennosta, vaikka yksittäistä ongelmatapausta varten. Tämän lisäksi myös SLA eli Service Level Agreement on ollut mukana JIRA Service Deskissä alusta asti. Tämä mahdollistaa kirjattujen sopimusten seurannan siirtämisen JIRAan, kun esimerkiksi tukipyyntöjen ratkaisu- tai vasteaikoja voidaan seurata ja raportoida JIRAn sisäisten työkalujen avulla. [18.]

JIRA Service Desk oli aluksi JIRAn lisäosa, mutta JIRAn versiossa 7, joka julkaistiin vuoden 2015 ja 2016 vaihteessa, siitä tuli itsenäinen sovellus. Tämä teki Service Deskistä vakaamman ja sitä voitiin kehittää paremmin. Muutoksen jälkeen Atlassian on panostanut Service Deskiin tuotteena todella paljon tuoden siihen kriittisiä parannuksia. Atlassianin kehittäjät seuraavat aktiivisesti foorumeita ja tukipyyntöjä, joissa käyttäjät esittävät kehitysparannuksia JIRA Service Deskiin. [19.]

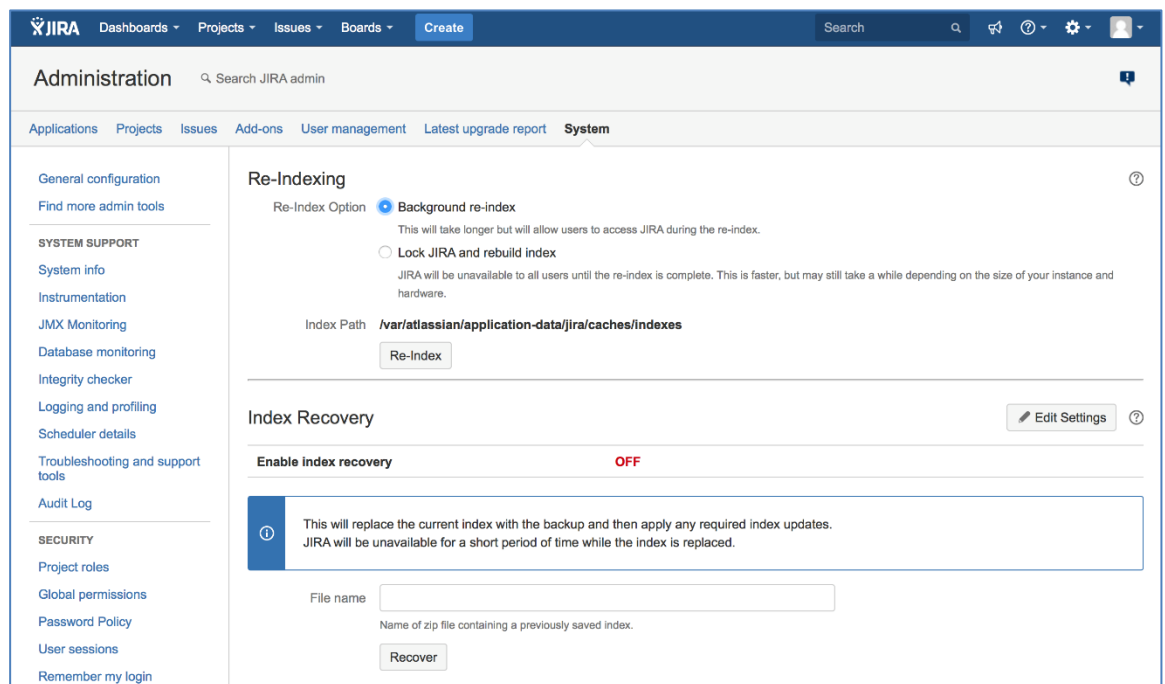
Asennus

JIRA Service Desk voidaan asentaa itsenäisenä ohjelmana, jolloin se rakentuu JIRA Co-ren päälle, mutta useimmiten se asennetaan olemassa olevan JIRA-asennuksen päälle. JIRA Service Desk oli ilmestyessään Java-ohjelmointikielellä kirjoitettu JIRAn lisäosa eli plugin, mutta nykyään se on lähestulkoon itsenäinen ohjelma.

Service Deskin voi asentaa suoraan JIRAsta käyttäjällä, jolla on ylläpito-oikeudet, mene-
mällä Application Administrationiin JIRAn käyttöliittymässä oikealla ylänurkassa olevasta
mutterista. Tällä sivulla esitetään tietoja JIRA-asennuksesta ja lisenssistä sekä voidaan
lisätä uusia ohjelmia. Painamalla JIRA Service Deskin kohdalta ”Try it for free” JIRA Ser-
vice Desk ladataan Atlassianin sivustolta ja asennetaan JIRAAan ilman, että sitä tarvitsisi
käynnistää uudelleen.

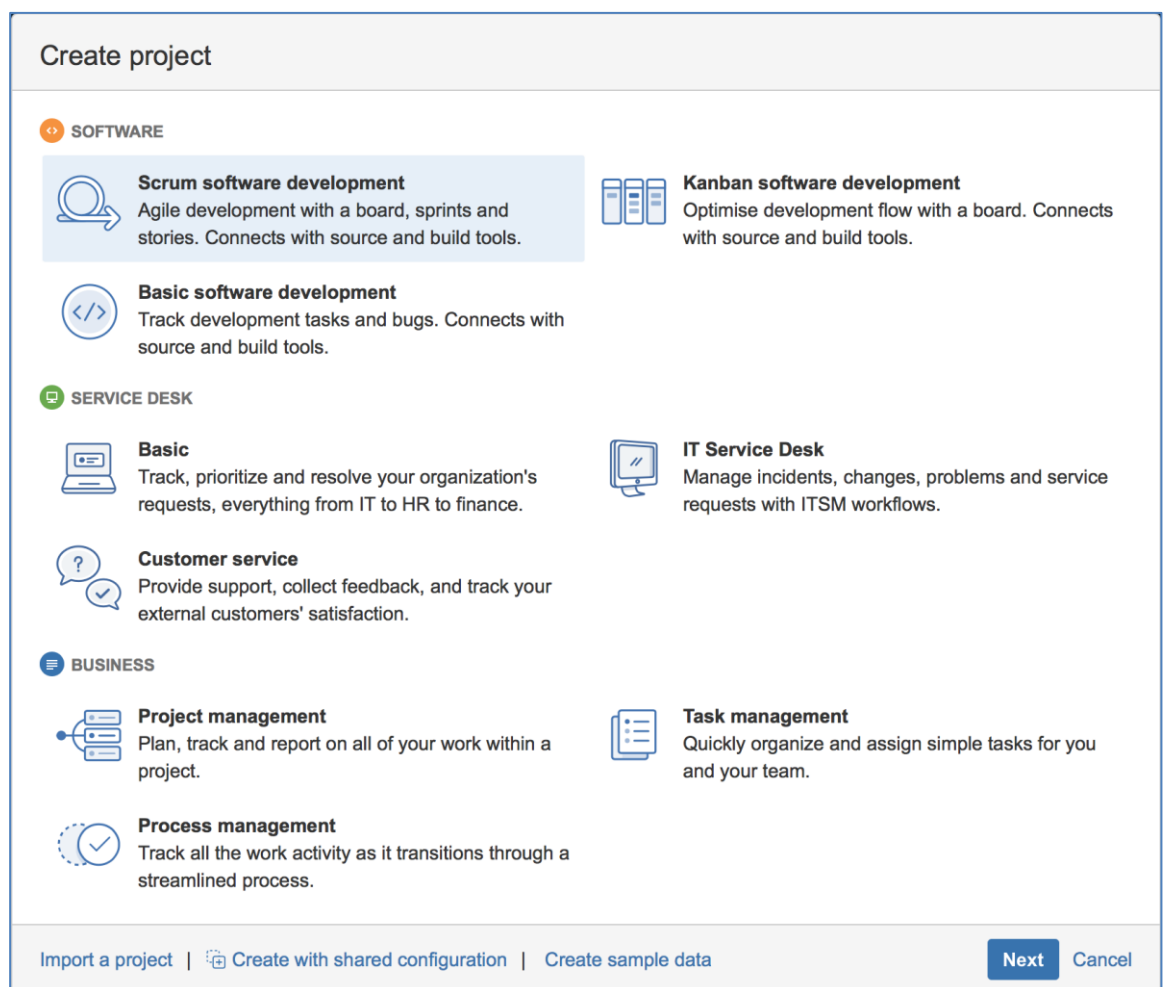
JIRA Service Deskistä on tarjolla kokeilulisenssi vastaavalla tavalla kuin muista Atlas-
sianin tuotteista ja lisenssi asennetaan automaattisesti, kun Service Desk asennetaan
”Try it for free” -linkin kautta.

Kun JIRA Service Desk on asennettu, JIRA täytyy re-indeksoida, jotta muutokset astuvat
voimaan ja voidaan käyttää uusia kenttiä ja ominaisuuksia. Re-indeksointi tapahtuu Ad-
ministration-valikon System-välilehden Indexing-otsikosta. Kuvassa 8 on JIRAn Re-Inde-
xing-valikko. Tätä kautta JIRAssa voi aloittaa joko Background re-indexingin tai Fo-
reground re-indexingin eli Locked re-indexingin. Locked eli lukitussa re-indeksoinnissa
JIRA ei ole käytettävissä indeksoinnin aikana. Tällainen re-indeksointi on vaadittu, kun
tehdään isoja muutoksia. Useimmiten foreground re-indeksointi riittää, mutta siinä kestää
kauemmin ja käyttäjät voivat saada aikaan vahinkoa, mikäli he päivittävät tikettien tietoja
juuri, kun niitä indeksoidaan.



Kuva 8. JIRAn Re-Indexing-valikko

Re-indeksoinnin jälkeen JIRA Service Deskin ominaisuudet ja projektityypit ovat käytettävissä. Projekti luodaan samalla tavalla kuin tavallinen JIRA-projekti Projects-välilehden Create projectin kautta (kuva 9). Service Deskin asennuksen jälkeen valittavissa ovat kolme uutta projektityyppiä, jotka tarjoavat Atlassianin kehittämiä oletusasetuksia Service Deskille räätälöitynä erilaisten tiimien tarpeisiin. Kun JIRAan asennetaan ensimmäisen kerran Service Desk, eikä esimerkkiprojekteja ole vielä luotu, on järkevintä aloittaa luomalla perustyyppinen Service Desk -projekti (Basic) ja muokkaamalla siitä paremmin Service Deskiä käyttävän tukipalvelun tarkoitukseen sopivan.



Kuva 9. Create project -valikko ja Service Desk -projektityypit

Vastaavuudet JIRA Softwareen

JIRAn lisenssi ja JIRA Service Deskin lisenssit ovat erikseen ostettavia kokonaisuuksia, koska JIRA Service Desk tarjoaa olemassa olevan JIRA-lisenssin päälle lisäominaisuuksia. Jos käyttäjä on lisensoitu JIRAan, mutta ei JIRA Service Deskiin, hän ei voi työstää Service Deskin tikettejä vaan voi ainoastaan kommentoida niitä. Mikäli käyttäjällä on sekä JIRA- että JIRA Service Desk -lisenssi, hän voi käyttää molempien ohjelmien kaikkia ominaisuuksia. Tehdäkseen tämän erottelun selkeämmäksi Atlassian kutsuu Service Deskin käyttäjiä agenteiksi. Asiakkaat, jotka ovat yhteydessä Service Deskiin sähköpostitse tai portaalin kautta, eivät tarvitse JIRA-lisenssiä voidakseen luoda tukipyyntöjä. Tämän vuoksi asiakaskäyttäjiä kutsutaan Service Deskissä customereiksi. [20.]

JIRAn Scrum- ja Kanban-board-näkymiä vastaavat JIRA Service Deskissä jonot eli Queueet. Vaikka Service Deskin issueet on mahdollista viedä Kanban boardille ja linkittää kyseinen taulu projektiin, jonot tarjoavat service deskille luonnollisen tavan esittää tiketit ja järjestellä ne esimerkiksi SLA-asetusten mukaisesti. Kuvassa 10 näkyy nelj esimerkkitikettiä järjestettynä Time to resolution SLA-asetuksen mukaisesti niin, että tiketit, joiden SLA on umpeutumassa, ovat jonossa ensimmäisinä. Asettamalla kriittisille tikettityypeille tarkoituksenmukaiset SLA:t Service Deskin jonojen avulla voidaan korostaa yrityskriittisiä tehtäviä, jolloin Service Desk -agentit ottavat ne luonnollisesti työn alle.

Time to resolution	Customer Request Type	Key	Status	Summary	Created	Reporter	Due	Assignee
4h	IT help	OPARI-1	WAITING FOR SUPPORT	What am I looking at?	18/Nov/17	opariadmin		Unassigned
2d	Purchase under \$100	OPARI-3	ESCALATED	Tarvitsen uuden tietokoneen	18/Nov/17	Gulf Nilsson		Unassigned
2d	Purchase under \$100	OPARI-4	WAITING FOR SUPPORT	Uusi puhlin	18/Nov/17	opariadmin		Unassigned
2d	IT help	OPARI-5	IN PROGRESS	APUA KAIKKI ON RIIKKI!!!!!!	18/Nov/17	Gulf Nilsson		opariadmin

Kuva 10. JIRA Service Desk -tikettijono, joka näyttää avoimet tiketit

Service Desk -projektien rakenne on samanlainen kuin JIRAn tavallisten projektien rakenne, mutta niiden Issue Typet ovat Request Typejä. Request typet eroavat Issue Typeistä sillä, että niitä ei voi luoda suoraan JIRAn käyttöliittymän Create-napista vaan ne on luotava joko sähköpostitse tai asiakasportaalin kautta. Tämän lisäksi ne tarjoavat lisänäkymiä tavallisten näkymien lisäksi. Tällainen lisänäkymä voisi olla esimerkiksi se, mitä kenttiä asiakas näkee asiakasportaalista. Request Typejen sähköposti-ilmoitukset toimivat hieman eri tavoin kuin tavalliset sähköposti-ilmoitukset, mutta myös niitä on mahdollista muokata notification schemen avulla.

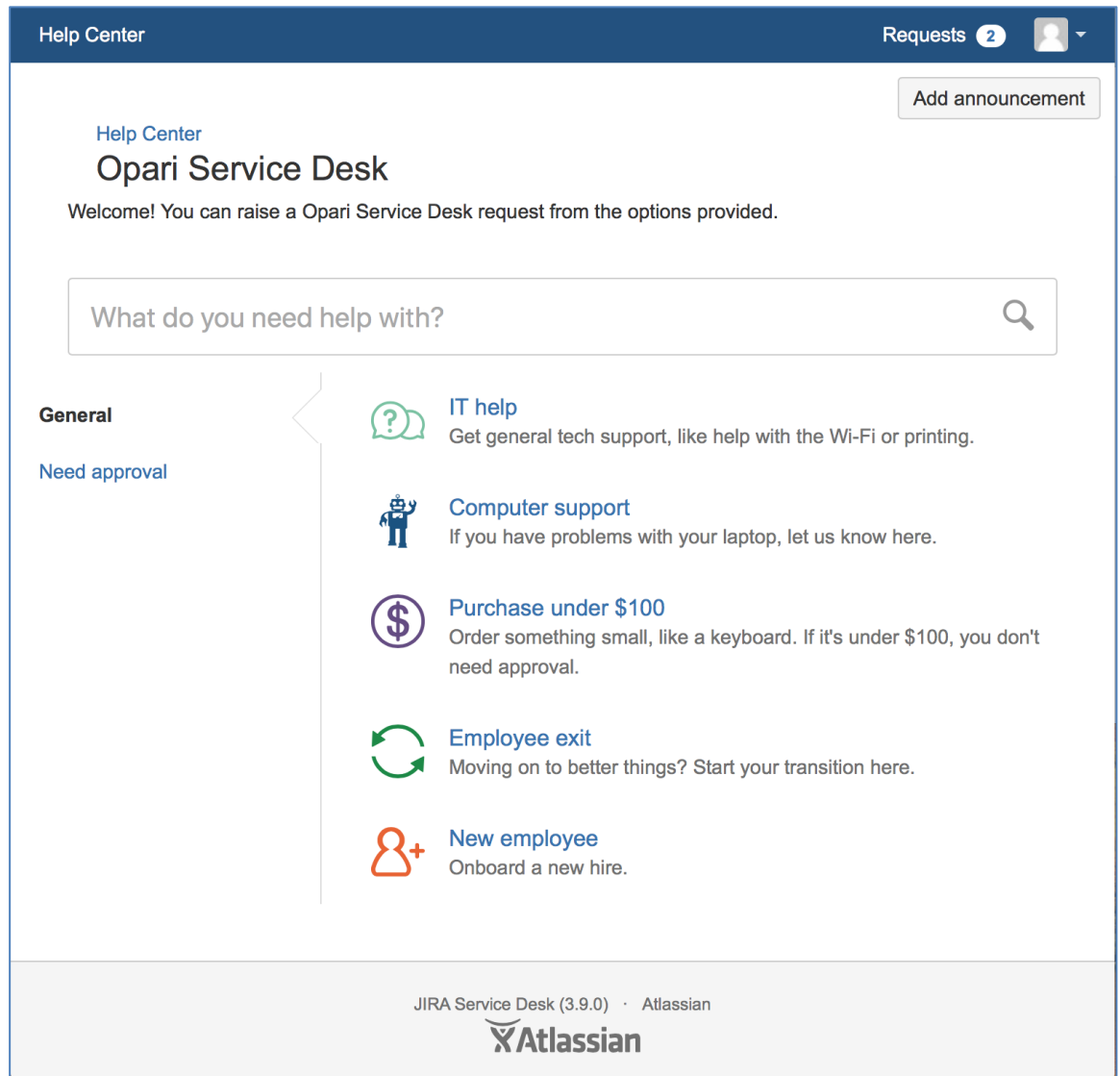
Tikettien tulokanavat

Asiakkaat voivat luoda tukipyyntöjä Service Deskiin kahta pääasiallista reittiä, joko Customer portalin tai sähköposti-integraation avulla.

4.3.1 Customer Portal

Customer portal on toinen Service Deskin tikettien tulokanavoista. Customer portal tarkoittaa sivustoa, jolle mennessään asiakas näkee kaikki kyseisessä JIRA-instanssissa hänelle auki olevat Service Deskit ja voi luoda pyyntöjä näihin.

Kuvassa 11 näkyy Atlassianin Basic Service Desk oletuskonfiguraation mukainen asiakasportaali. Suurena sivun ylälaidassa näkyvä hakupalkki tarjoaa asiakkaille mahdollisuuden hakea tikettityyppejä heille tarjolla olevista Service Deskeistä. Keskellä ruutua olevat otsikot esittävät eri pyyntötyyppejä, joita voi luoda tämän Service Deskin kautta. Ylävalikossa näkyvästä Requests-kohdasta asiakas voi katsoa avoimia ja suljettuja tukipyyntöjään.



Kuva 11. Basic Service Desk -konfiguraation mukainen asiakasportaali

4.3.2 Sähköposti-integraatio

Sähköposti-integraatio on monelle yritykselle luonnollisin tapa siirtyä käyttämään JIRA Service Deskiä, koska niillä on jo olemassa oleva sähköpostilaatikko, joka on tarkoitettu tukipyynnöille. Yrityksen vaihtaessa tukipyyntöjen seurannan sähköpostilaatikosta JIRAan tämä näkyy sen asiakkaille lisääntyneinä sähköposteina, joissa kerrotaan tarkemmin heidän tukipyyntöjensä edistymisestä. [21.]

Yhteen Service Desk -projektiin voi kiinnittää vain yhden sähköpostilaatikon ja yhden tukipyyntötyypin. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että yrityksen eri tukipalveluille voi olla

järkevää luoda omat Service Deskinsä omilla sähköpostilaatikoillaan. Mikäli käyttöasetukset asetetaan samoiksi eri projekteissa, käyttäjät näkevät kaikki Service Deskit samassa portaalissa, mutta tukipyyntöjen käsittely helpottuu. [21.]

Mikäli Service Deskiin liitetty sähköposti käyttää POP-protokollaa, integraatio lukee sähköpostilaatikkoon, siirtää uudet sähköpostit Service Deskin tiketeiksi ja poistaa sähköpostit laatikosta. Mikäli liitetty sähköposti käyttää IMAP-protokollaa, JIRA lukee sähköpostilaatikosta vain uudet sähköpostit (ne, joita ei ole merkitty luetuiksi) eikä poista postilaatikosta mitään. Google mail käyttää postilaatikoissaan IMAP-protokollaa ja on yksi helpoimmista tavoista lisätä Service Deskiin sähköposti-integraatio. Käytännössä integraatioon tarvitaan ainoastaan olemassa oleva Googlen sähköpostilaatikko, jonka tunnus ja salasana syötetään Service Deskissä olevaan integrointikohtaan. [21.]

■ Hyödyt yritykselle

JIRA Service Desk tehostaa tukitöitä tekevien tiimien työskentelyä purkamalla tietosiiloja yksittäisistä sähköpostilaatikoista ja jakamalla työkuormaa tasaisemmin, koska kaikki tiketit ovat helposti saatavilla. JIRA ja JIRA Service Desk parantavat työtehtävien arvioitavuutta ja helpottavat raportointia, kun yhdestä järjestelmästä ovat saatavilla sekä kehitysprojektien tiketit että kehitettävien sovellusten tukipalveluiden tiketit. Kun Service Desk on lisensoitu, siihen voidaan luoda lähes rajaton määrä eri palveluita palvelevia Service Deskejä, jotka voivat näkyä eri käyttäjille. Tällöin kaikkia yrityksen nykyisiä ja tulevia tukipalveluita voidaan hallita Service Deskin avulla.

4.4.1 ITIL

JIRA Service Desk on ollut ITIL-sertifioitu sovellus vuodesta 2011 lähtien. Tämä tarkoittaa sitä, että JIRA Service Desk ja sen työskentelytavat täyttävät muutostenhallinnan ja ongelmanratkaisun vaatimukset vaativienkin tiimien tarpeisiin. [22.]

4.4.2 ITSM

ITSM tarkoittaa palvelupyyntöjen, rikkojen, ongelmatilanteiden ja muutosten hallintamenetelmää. JIRA Service Desk vastaa kaikkiin näistä sen erilaisten konfiguraatiomahdollisuuksien avulla. Tämän lisäksi JIRA Service Desk integroituu olemassa olevan JIRA Software -asennuksen kanssa tuoden läpinäkyvyyttä tiimien välille. [23.]

5 Yhteenveto

JIRA Service Desk toimii osana laajempaa työhallinnan ohjelmistoa, JIRAA. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että yrityksen eri toiminnot ja niiden tehtävät saadaan samaan työhallintaan, mikä puolestaan helpottaa johdon työnseurantaa ja raportointia. JIRA Service Desk on helppoa ottaa käyttöön joko Atlassianin ylläpitämänä Cloud-versiona tai omalle palvelimelle asennettavana Server-versiona. Molemmissa tapauksissa tukipalveluita käyttäville asiakkaille tämä näkyy korkeintaan lisääntyneinä sähköposteina, jotka kertovat tarkemmin työn edistymisestä. Service Deskissä työskentelevän tiimin eli agenttien työteho paranee, kun työtehtäviä ei hallita ainoastaan sähköpostilaatikon avulla.

JIRA Service Desk helpottaa työn priorisointia järjestelmällä tiketit työjonoihin esimerkiksi SLA:n eli service level agreementin mukaan. Mikäli yritykselle seuraa sanktioita vasteajan rikkomisesta, jo pelkillä SLA-säästöillä voidaan perustella Service Desk -lisenssin hankkiminen.

JIRA Softwaren ja JIRA Service Deskin asentaminen omalle palvelimelle on yksinkertaista, sillä ohjattu asennus auttaa käyttäjää tekemään oikeat muutokset konfiguraatioihin.

Lähteet

1. Atlassian. (2017). Company values. Haettu 14.11.2017, internetosoite: <https://www.atlassian.com/company/values>
2. Atlassian. (2016). JIRA Software: Which JIRA Do I Need? Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/confeval/Jira-software-evaluator-resources/Jira-software-which-Jira-do-i-need>
3. HashiCorp. Introduction to Vagrant. Haettu 12.11.2017, internetosoite: <https://www.vagrantup.com/intro/index.html>
4. SSH Communications Security, Inc. (2017). SSH Protocol. Haettu 12.11.2017, internetosoite: <https://www.ssh.com/ssh/protocol/>
5. Atlassian. (2014). Atlassian Customer Agreement. Haettu 12.11.2017, internetosoite: <https://www.atlassian.com/legal/customer-agreement>
6. Atlassian. (2017). Defining a project. Haettu 14.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminJiraserver074/defining-a-project-881683385.html>
7. Atlassian. (2017). Fields diagram. [Viitattu 19.11.2017]. Saatavissa: https://confluence.atlassian.com/adminJiraserver071/files/802592517/802592518/1/1454540305391/fields_diagram.png
8. Atlassian. (2017). Associating issue types with projects. Haettu 14.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver076/associating-issue-types-with-projects-861253240.html>
9. Atlassian. (2017). Configuring workflow schemes. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver076/configuring-workflow-schemes-861253569.html>
10. Atlassian. (2017). Associating a screen with an issue operation. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver/associating-a-screen-with-an-issue-operation-938847289.html>

11. Atlassian. (2017). Associating screen and issue operation mappings with an issue type. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/admin-jiraserver/associating-screen-and-issue-operation-mappings-with-an-issue-type-938847305.html>
12. Atlassian. (2017). Associating field behavior with issue types. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminjiracloud/associating-field-behavior-with-issue-types-776636450.html>
13. Atlassian. (2017). Managing project permissions. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver073/managing-project-permissions-861253293.html>
14. Atlassian. (2017). Creating a notification scheme. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver/creating-a-notification-scheme-938847330.html>
15. Atlassian. (2017). Configuring issue level security. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/adminjiraserver/configuring-issue-level-security-938847117.html>
16. Atlassian. (2016). JIRA Service Desk create with shared configuration feature. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/confeval/jira-service-desk-evaluator-resources/jira-service-desk-create-with-shared-configuration-feature>
17. Hamid, Shihab & Wong, Edwin. (2013). Atlassian Summit 2013: Introducing JIRA Service Desk. Haettu 14.11.2017, internetosoite: <https://www.youtube.com/watch?v=PoXfAuWRay8>
18. Atlassian. (2017). Service management made simple. Haettu 14.11.2017, internetosoite: <https://www.atlassian.com/software/Jira/service-desk/features>
19. Atlassian. (2017). JIRA Service Desk Version history. Haettu 14.11.2017, internetosoite: <https://marketplace.atlassian.com/plugins/com.atlassian.servicedesk/versions>
20. Atlassian. (2017). Agent. Haettu 19.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/servicedesk/agent-660967500.html>

21. Atlassian. (2017). Receiving requests by email. Haettu 13.11.2017, internetosoite: <https://confluence.atlassian.com/servicedeskcloud/receiving-requests-by-email-747602718.html>
22. Atlassian. (2016). Jira Service Desk is ITIL certified. Haettu 12.11.2017, internetosoite: <https://www.atlassian.com/blog/jira-service-desk/jira-service-desk-til-certified>
23. Atlassian. (2016). How Jira Service Desk approaches ITSM. Haettu 18.11.2017, internetosoite: <https://www.atlassian.com/blog/Jira-service-desk/Jira-service-desk-approaches-itsm>